

Frankfurt, 22.06.2018



Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim gGmbH, Frankfurt am Main – BewegungsanalySELabor –

Die Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim gGmbH in Frankfurt sucht möglichst zum 1. Oktober 2018 einen

Wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m) im BewegungsanalySELabor

Das zu bearbeitende und **von der DFG geförderte multizentrische Forschungsprojekt** befasst sich mit Fehlstellungen der Beinachse in der Frontalebene (Varus/Valgus). Diese Abweichungen der Beinachse stehen in Zusammenhang mit einer erhöhten Degeneration des jeweiligen Gelenkkompartiments im Knie. Eine effiziente Therapie ist die operative, temporäre Wachstumslenkung bei bestehendem Restwachstum des Patienten. Allerdings tritt bei dieser Behandlung häufig ein Rebound-Effekt (Wiederauftreten der Fehlstellung) nach der Entfernung des Implantats auf. Dieses Forschungsprojekt untersucht den Einfluss der dynamischen Kniegelenkbelastung beim Gehen auf den Rebound-Effekt nach einer operativen Wachstumslenkung bei Kindern und Jugendlichen.

Das Forschungsthema wird in enger **Kooperation mit den Projektpartnern in den Standorten Aschau im Chiemgau, Hannover und Eisenberg/Jena** bearbeitet.

Ihre Aufgaben:

- Muskuloskelettale Modellierung/Simulation der unteren Extremität beim Gehen mit OpenSim/AnyBody
- Durchführung und Auswertung von funktionellen Messungen am Patienten (vor allem Kinder) und bei orthopädisch gesunden Kontrollprobanden mit Hilfe der Instrumentellen 3D-Ganganalyse (VICON System)
- Optimierung einer Elektromyographischen Auswertungsroutine
- Dokumentation der Versuchsergebnisse in Form von internationalen Publikationen und Erstellung von Zwischen- und Abschlussberichten
- Präsentation der Forschungsergebnisse auf Kongressen

Ihre Qualifikation:

- Abgeschlossenes Studium der Fachrichtung Bewegungs-/Sportwissenschaft, Medizin-/Orthopädietechnik, Ingenieurwissenschaft, Naturwissenschaft oder einem nah verwandten Fachbereich
- Kenntnisse im Bereich Ganganalyse und Biomechanik
- Gute Kenntnisse in mindestens einer Programmiersprache (z. B. Matlab)
- Kenntnisse der menschlichen Anatomie des Bewegungsapparates sind von Vorteil
- Freude am wissenschaftlichen und experimentellen Arbeiten sowie Interesse an anwendungsbezogenen, biomechanischen Fragestellungen
- Gute Englischkenntnisse in Word und Schrift
- Bereitschaft sich in neue Fragestellungen und Methoden einzuarbeiten und diese weiterzuentwickeln
- Ausgeprägte Organisations- und Kommunikationsfähigkeit
- Hoher persönlicher Einsatz, eigenständiges Arbeiten, Teamfähigkeit

Unser Angebot:

- 75%-Stelle mit Bezahlung nach tariflichen Bestimmungen (TV-H, E 12 oder E 13), zunächst befristet auf 3 Jahre mit der Möglichkeit auf Verlängerung
- Möglichkeit der Promotion (erwünscht)
- Abwechslungsreiche Arbeitsumgebung in einem interdisziplinären Team
- Hochmodernes Bewegungsanalyselabor (Infrarotkamarasystem, Kraftmessplatten, Kraftaufnehmer, Telemetrisches EMG-System)
- Vielfältige Fortbildungsmöglichkeiten sowie Teilnahme an wissenschaftlichen Kongressen

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen.

Bitte senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen bis zum 03.08.2018 per E-Mail an:

Dr. Felix Stief
Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim gGmbH
– Leiter Bewegungsanalyselabor –
Marienburgstraße 2
D-60528 Frankfurt am Main

Tel.: +49 (0)69 6705-862

E-Mail: f.stief@friedrichsheim.de

<https://orthopaedische-universitaetsklinik.de/forschung-lehre/bewegungsanalyse-biomechanik/>